Prof. Dr. rer. nat. Gerhard Starke

List of Supervised Dissertations

Prof. Dr. rer. nat. Jens Georg Schmidt: *Ein a-posteriori Fehlerschätzer für die geometrisch nichtlineare Elastizitätstheorie* (gemeinsam mit Prof. Dr. W. Niethammer und Prof. Dr. K. Schweizerhof, Universität Karlsruhe; 16. Februar 2000)

Dr. rer. nat. Johannnes Korsawe: *Adaptive Multilevel-Verfahren für nichtlineare Finite-Element-Ausgleichsprobleme* (Universität Hannover, 7. November 2001)

Dr. rer. nat. Mohammad Majidi: *Adaptive Finite-Element-Ausgleichsformulierungen für parabolische Anfangs-Randwertaufgaben* (Universität Hannover, 3. Mai 2002)

Dr. rer. nat. André Geilenkothen: *Efficient Solvers and Error Estimators for a Mixed Method in Elastoplasticity* (Universität Hannover, 3. Mai 2004)

Dr. rer. nat. Frank Samir Attia: *Multilevel-Verfahren für die nichtkonformen Elemente von Mardal, Tai und Winther* (Universität Hannover, 26. Juni 2006)

Dr. rer. nat. Sabrina Dreier: *Phylogenetische Analyse: Numerische Optimierungsmethoden und Anwendung in der Virologie* (Leibniz Universität Hannover, 24. November 2006)

Dr. rer. nat. Jörg Kubitz: *Least-squares mixed finite element methods for elastoplastic problems* (Leibniz Universität Hannover, 18. Januar 2007)

Dr. rer. nat. Garvin Danisch: *Finite-Element-Ausgleichsmethoden für die Flachwassergleichungen bei kleiner Viskosität* (Leibniz Universität Hannover, 25. Januar 2007)

Dr. rer. nat. Astrid Intas: *Finite-Element-Ausgleichsmethoden für Kontaktprobleme: Effiziente Löser* (Leibniz Universität Hannover, 12. Mai 2010)

Dr. rer. nat. Steffen Münzenmaier: *Least Squares Finite Element Methods for Coupled Generalized Newtonian Stokes-Darcy Flow* (Leibniz Universität Hannover, 24. Juli 2012)

Prof. Dr. rer. nat. Fleurianne Bertrand: *Approximated Flux Boundary Conditions for Raviart-Thomas Finite Elements on Domains with Curved Boundaries and Applications to First-Order System Least Squares* (Leibniz Universität Hannover, 15. Juli 2014)

Prof. Dr. rer. nat. Benjamin Müller: *Mixed Least Squares Finite Element Methods Based on Inverse Stress-Strain Relations in Hyperelasticity* (Universität Duisburg-Essen, 17. April 2015)

Dr. rer. nat. Bernhard Kober: *Stress-Based Finite Element Methods for Variational Inequalities in Contact Mechanics* (Universität Duisburg-Essen, 23. Januar 2020)

Dr. rer. nat. Marcel Moldenhauer: *Stress Reconstruction and A-Posteriori Error Estimation for Elasticity* (Universität Duisburg-Essen, 29. Oktober 2020)

Dr. rer. nat. Kemal Suntay: *Nonconforming P2-FEM for the Obstacle Problem and Flux-Reconstruction-Based A-Posteriori Error Estimator* (Universität Duisburg-Essen, 29. Oktober 2020)

Henrik Schneider, M. Sc.: *Constrained First-Order System Least-Squares for Nonlinear Problems* (Universität Duisburg-Essen, 1. August 2025)

Laura Hetzel, M. Sc.: *Error Control for Elliptic Shape Optimization Problems* (Universität Duisburg-Essen, expected 2026)